

606-101

AU 351

48302

SU 0995769

FEB 1983

RIME = ★ P31

83-837787/49 ★ SU-995-769-A

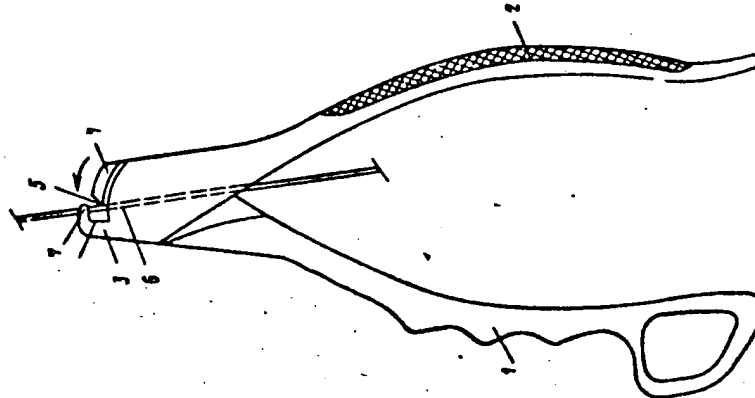
Osteosynthesis forceps lever - has C/shaped jaw with through aperture coaxial to groove in jaw

RIGA MED INST 18.05.81-SU-311212

(25.02.83) A61b-17/18

18.05.81 as 311212 (1462RB)

Cutting forceps have two hinge-joined levers (1,2). One lever (2) has a C-shaped working jaw (3), and the other lever (1) an elliptical jaw (4) with cutting edge (5). In lever (2) there is a through canal (6) and in jaw (3) there is a groove (7) coaxial to the



canal (6). Lever (1) has a recess and an aperture for the fingers, and lever (2) has knurling to prevent the hand slipping.

To cut a pin, levers (1,2) are moved apart and the long end of the pin projecting from the bone is inserted into lever(2)'s through canal (6). To bring levers (1,2) together, under pressure of the surgeon's fingers, cutting jaw (4) sliding along the lower part of a c shaped jaw (3), moves towards its recess, bends the pin at a right angle. Bul.6/15.2.83. (2pp Dwg.No.1/3)

N83-219491

606/101

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 995769

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 18.05.81 (21) 3311212/28-13

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.02.83. Бюллетень № 6

Дата опубликования описания 25.02.83.

(51) М. Кл.³

A 61 B 17/18

(53) УДК 615.471.
.4(088.8)

(72) Автор
изобретения

В. В. Зирдиньш

(71) Заявитель

Рижский медицинский институт

(54) КУСАЧКИ

1

Изобретение относится к медицине, а именно к инструментам, используемым при операции остеосинтеза.

Известны кусачки, содержащие шарнирно связанные между собой рычаги с губками [1].

Недостатком этих кусачек является то, что они не обеспечивают среза спиц.

Наиболее близким техническим решением к предлагаемому являются ножницы-кусачки, содержащие два шарнирно связанных рычага с губками, одна из которых выполнена С-образной, а другая имеет режущую кромку [2].

Недостатком этих кусачек является то, что они не обеспечивают одновременный срез и сгибание спицы при остеосинтезе.

Цель изобретения — обеспечение одновременного среза и сгибания спицы при остеосинтезе.

Поставленная цель достигается тем, что у кусачек, содержащих два шарнирно связанных рычага с губками, одна из которых выполнена С-образной, а другая имеет режущую кромку, в рычаге с С-образной губкой выполнено сквозное отверстие, а

2

С-образная губка имеет паз, соосный со сквозным отверстием, другая губка выполнена эллиптической формы, причем между губками имеется зазор, соответствующий диаметру спицы.

На фиг. 1 изображены кусачки, общий вид; на фиг. 2 — то же, момент среза спицы; на фиг. 3 — то же, момент сгибания спицы.

Кусачки содержат два шарнирно связанных рычага 1 и 2. Рычаг 2 имеет С-образную рабочую губку 3, а рычаг 1 — эллиптическую губку 4 с режущей кромкой 5. В рычаге 2 выполнен сквозной канал 6, а в губке 3 имеется соосный с каналом паз 7. Рычаг 1 имеет углубления и окно для пальцев, а рычаг 2 снабжен сетчатой накаткой для предупреждения скольжения руки.

Кусачки используют следующим образом.

Для срезания спицы разводят рычаги 1 и 2 кусачек и выступающий из кости длинный конец спицы вставляют в сквозной канал 6 рычага 2. При сближении рычагов 1 и 2 под действием усилия пальцев хирурга режущая губка 4, скользя по нижней части

С-образной губки 3, передвигается в сторону ее углубления, срезает спицу режущей кромкой 5 у входа ее в канал 6, и, продолжая продвигаться в сторону углубления, сгибает спицу под прямым углом. Паз 7 на губке 3 облегчает хирургу направлять конец спицы к входному отверстию сквозного канала 6. Оба вида работ — срезание и сгибание спицы осуществляются практически одновременно в момент сжатия рычагов кусачек.

Предлагаемые кусачки сокращают время операции, а их малогабаритность позволяет манипулировать в операционной ране; длина которой не превышает 4—5 см.

Формула изобретения

Кусачки, содержащие два шарнирно связанных рычага с губками, одна из которых

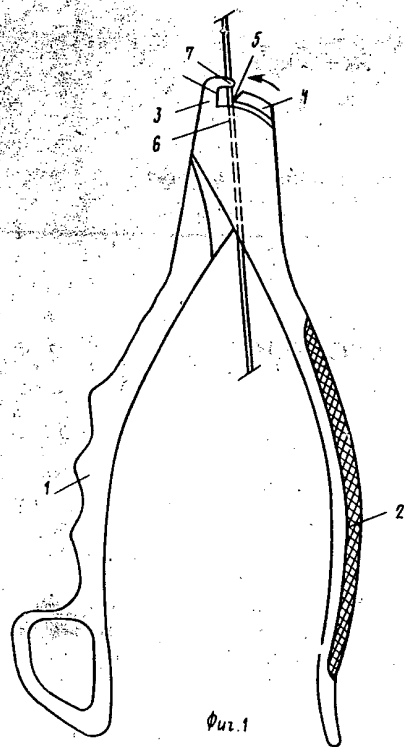
выполнена С-образной, а другая имеет режущую кромку, отличающиеся тем, что, с целью обеспечения одновременного среза и сгибания спицы при остеосинтезе, в рычаге с С-образной губкой выполнено сквозное отверстие, а С-образная губка имеет паз, соосный со сквозным отверстием, другая губка выполнена эллиптической формы, причем между губками имеется зазор, соответствующий диаметру спицы.

Источники информации,

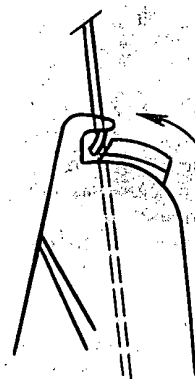
принятые во внимание при экспертизе

1. Патент США № 4016226, кл. 81—426, опубл. 1977.

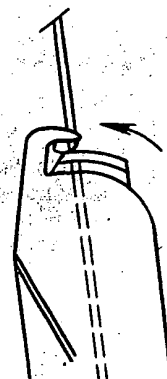
2. Каталог СССР «Медицинские инструменты, приборы, аппараты и оборудование», книга 2 «Инструменты костные», М., 1961, с. 178.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор И. Касарда
Заказ 758/3

Составитель М. Морозова

Техред И. Верес

Тираж 711

Корректор В. Прохненко

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб. д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4